Recente und im Löss gefundene Landschnecken aus China.

I.

Von **Vincenz Hilber.**

(Mit 3 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 30. November 1882.)

Das Material zu dieser Abhandlung wurde auf der von Herrn Béla Grafen Széchenyi ausgerüsteten und geleiteten Expedition nach Asien (1877—1880) von dem Geologen derselben, Herrn Ludwig v. Lóczy gesammelt. Ihm sowohl, als Herrn Professor Dr. Melchior Neumayr, welcher mit der Wahl des Bearbeiters betraut war, spreche ich den herzlichsten Dank aus.

Ein Literaturverzeichniss beizugeben, hielt ich für eine nützliche Unternehmung. Denn die bezügliche Literatur ist sehr zerstreut und trotz des regen Interesses, welches sich in der nicht unbedeutenden Zahl neuerer Arbeiten über das behandelte Thema ausspricht, wird in den Einleitungen zu den bezüglichen Publicationen immer nur ein Theil der betreffenden Abhandlungen, vielfach ohne genaues Citat, genannt. Diejenigen Arbeiten, in welchen Abbildungen chinesischer Landschnecken gegeben werden, sind durch ein vorgesetztes Sternchen hervorgehoben. Mit Ausnahme des grossen Heude'schen Werkes und einiger mir unzugänglicher Schriften wurden die in den genannten Abhandlungen beschriebenen Arten erwähnt, um die Benützung der Literatur zu erleichtern. Das Verzeichniss wurde bis zu Anfang November 1882 geführt.

Zur Besprechung der Conchylien ist zu bemerken, dass sich die Aufsammlung vornehmlich auf Schalen abgestorbener Thiere erstreckte. Bei manchen Exemplaren blieb ich zweifelhaft, ob sie recent oder im Löss vorkamen. Dies rührt daher, dass Herr

v. Lóczy nach seiner Mittheilung zuweilen in Ungewissheit war, ob die auf der Oberfläche und oft zwischen dürren Pflanzen gesammelten Schnecken aus dem darunter liegenden, anscheinend die gleichen Schnecken führenden Löss stammen.

In der Terminologie richtete ich mich nach den Erörterungen, welche Martens dem ersten Bande seiner „conchologischen Mittheilungen" vorgesetzt hat.

Die Originale zu den Abbildungen befinden sich im königlichen ungarischen Nationalmuseum zu Budapest.

Literatur über die chinesischen Landschnecken.

* **Adams**, Henry. Descriptions of ten New Species of Land and Freshwater Shells collected by Robert Swinhoe, Esqu., in China and Formosa. 1 Plate. Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London for the year 1870, p. 377--379.

Helix Christinae A.
„ *mariella* A.
„ *brevispira* A.
„ *nora* A.
„ *Constantiae* A.
Clausilia Bensoni A.

Benson. Mollusken der Tshusan-Inseln.[1]
Annals and magazine of natural history. II. Reihe, vol. IX. 1842. p. 486. (Citirt nach Martens.)
Enthält Cantor's Aufsammlungen in China's Küstenländern.

Benson, W.[2] H. Description de quatre espèces de Pupa.
Journ. de Conch. I. 1850, p. 183—187. (Auch Ann. Nat. Hist. IV. 1849, p. 125—128.)

Pupa regia B.

Benson, W. H. Descriptions of new Land Shells from St. Helena, Ceylon, and China.
Ann. Nat. Hist. VII. 1851, p. 262—266.[3]

Succinea orientalis B.

---

[1] Der Wortlaut des Titels ist mir unbekannt und die Abhandlung nicht zugänglich. Sie erscheint auch im „Catalogue of Scientific Papers" nicht angeführt.

[2] Im Journ. de Conch. steht irrig M.

[3] Die Abhandlung war mir nicht zugänglich.

Blanford, W. T. On the classification of the Cyclostomacea of Eastern Asia.

Ann. Mag. Nat. Hist. XIII. 1864, p. 441—465. [1]

Boettger, O. Neue Clausilie aus Centralchina.

Nachrichtsblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. XIV. 1882, p. 68—69.

Clausilia Anceyi B.

Crosse, H. Diagnoses de Mollusques terrestres nouveaux.

Journal de Conchyliologie. XII. 1864, p. 282—286.

Helix Primeana C.

„ *Bocageana* C. (*China?*)

* **Crosse,** H. Description d'une espèce nouvelle.

Journal de Conchyliologie. XII. 1864, p. 321—322. 1 pl.

Cyclophorus Debeauxi C.

* **Crosse,** H. Descriptions de coquilles terrestres nouvelles.

Journal de Conchyliologie. XIV. 1866, p. 53—61. 1 pl.

Helix Primeana C.

„ *Bocageana* C.

* **Crosse,** H. Description d'espèces nouvelles.

Journal de Conchyliologie. XVII. 1869, p. 391—397. 1 pl.

Succinea Wrigthi C.

Crosse, H. Über Heude's „Notes sur les Mollusques terrestres de la vallée du Fleuve bleu."

Journal de Conchyliologie 1882, p. 134—137. (Referat.)

Änderung vergriffener Namen: für *Helix biconcava* Heude, (non Pfeiffer) wird vorgeschlagen *H. Ontangensis* C.; für *Helix obstructa* Heude, (non Férussac) wird vorgeschlagen *H. Honaiensis* C., *H. straminea* Heude, (non Albers) wird für zu nahe der *H. similaris* erklärt, um einen neuen Namen zu erhalten.

Crosse, H. et **Debeaux,** O. Diagnoses d'espèces nouvelles.

Journal de Conchyliologie. XI. 1863, p. 386—387.

Helix Arcasiana C. et D. *Helix Munieriana* C. et D.

„ *Yantaiensis* C. et D. „ *Frilleyi* C. et D.

* **Crosse,** H. et **Debeaux,** O. Description d'espèces nouvelles de Shanghai et du nord de la Chine.

Journal de Conchyliologie XII. 1864, p. 316—320. 1 pl.

Helix Arcasiana C. et D. *Helix Tchefouensis* C. et D.

„ *Yantaiensis* C. et D. „ *Frileyi* C. et D.

[1] Die Abhandlung war mir nicht zugänglich.

Debeaux, Odon. Note sur les mollusques vivants observés dans le nord de la Chine.

Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire C. VI. Dec. 1861, p. 481—487.

Abgedruckt in Guerin's Revue zoologique 1862, p. 214; ferner Journ. conch. XI, 1863, p. 239—252; XII, 1864, p. 316—320. (Citirt nach Martens.)

Debeaux, Odon. Notice sur la Malacologie de quelques points du littoral de l'empire chinois.

Journal de Conchyliologie XI. 1863, p. 239—252.

(Hong-Kong, Amoy, Shang-Hai, Tsché-fou, Forts de Takou et golfe de Pe-Tchi-Sy, Usage des mollusques chez les Chinois, Designation et Synonymie des mollusques en Chine.)

Hauptsächlich marine Conchylien. Keine neuen Arten.

Deshayes, G.-P. Diagnoses d'espèces nouvelles de mollusques terrestres et fluviatiles de la principauté de Moupin, Tibet oriental, envoyées au muséum d'historie naturelle de Paris par M. l'abbé Armand David.

Nouvelles archives du muséum d'historie naturelle de Paris. VI. 1870. Bulletin p. 19—27.

Helix Rupelli D.
„ *arbusticola* D.
„ *Davidi* D.
„ *plicatilis* D.
„ *inopinata* D.
„ *Thibetica* D.
„ *Alphonsi* D.
„ *subechinata* D.
„ *Bianconii* D.
„ *Moupiniana* D.
Bulimus Davidi D.
„ *Baudoni* D.
„ *Moupiniensis* D.
„ *macroceramiformis* D.
Clausila Thibetica D.
„ *serrata* D.
„ *gibbosula* D.

* **Deshayes,** G. P. Description de quelques espèces de mollusques nouveaux ou peu connus envoyés de la Chine par M. l'Abbé A. David.

Nouvelles archives du muséum d'histoire naturelle de Paris. IX. 1873. Bulletin, p. 1—14. III. pl.

Helix subsimilis D.
„ *submissa* D.

* **Deshayes,** G. P. Description de quelques espèces de mollusques nouveaux ou peu connus envoyés de la Chine par M. l'Abbé A. David. II.

Nouvelles archives du muséum d'historie naturelle de Paris. X. 1874. Bulletin. p. 83—100.

Hiezu ein Theil der Tafeln im IX. Bde.

Helix Burtini D.
„ *striatissima* D.
„ *nucleus* D.
„ *obscura* D.
„ *Hongkongiensis* D.
„ *Pekinensis* D.
„ *lutuosa* D.
„ *Buvigneri* D.
„ *subrugosa* D.
„ *fulva Müller.*
„ *perforata* D.
„ *perdita* D.
Vitrina Davidi D.
Bulimus derivatus D.
„ *scalaris* D.

Gould, A. A. Description of Shells collected in the North Pacific Exploring Expedition under Capitains Ringgold and Rodgers. Proccedings of the Boston Society of Natural History. VI. 1856—1859. Boston 1859, p. 422—426.

Vitrina imperator (Hong-Kong).
Helix (Corilla) *pulvinaris* (Hong-Kong, Canton).
Streptaxis Sinensis (Hong-Kong).
Alycaens pilula (Hong-Kong).

Gredler, Vinc. Zur Conchylienfauna von China. I.

Nachrichtsblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft X. 1878, p. 101—106.

Neu: *Helix assimilaris* G.
„ *Fuchsi* G.

* **Gredler,** Vinc. Zur Conchylienfauna von China. II. Stück.

Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft VIII. 1881, p. 10—33. 1 Taf.

Neu: *Hyalina franciscana* G.
Helix miliaria G.
„ *emoriens* G.
Streptaxis Fuchsianus G.
„ *(?) cavicola* G.
Stenogyra turgidula G.
„ *sp. n.?*
Pupa Hunana G,
Clausilia principalis G.
„ *tau Böttger, var. Hunana* G.
„ *gemina* G.
Pupina ephippium G.
Moussonia Paxillus G.

* **Gredler,** Vincenz. Zur Conchylien-Fauña von China. III. Stück. Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. VIII., 1881, p. 110—133. 1 Taf.

A. Ergänzung und Berichtigung der Arten des II. und z. Th. des I. Beitrages.
Papina ephippium G. (Abbildung).

B. Neue Einläufe aus dem Gebiete des Yang-tsekiang und der Provinz Hunan.
Neu: *Stenogyra gracilior* G.
Pupa strophiodes G.

C. Provinz Kuang-tung.
Neu: *Helix Kuangtunensis* G.

Gredler, Vinc. Zur Conchylienfauna von China IV. Stück. Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, nebst Nachrichtsblatt. IX, 1882, p. 38—50.

A. Ergänzungen und Berichtigungen.
Neu: *Hyalina spiriplana* G.
„ *Loana* G.
Pterocyclos Lienensis G.
Buliminus rufistrigatus Bens. var. Hunancola G.
Clausilia ridicula G.

B. Einläufe aus der Provinz Shantung in Nordchina.
Neu: *Helix Zenonis* G.
Stenogyra striatissima G.

Gredler, V. Übersicht der Binnenschnecken von China. Malakozoologische Blätter 1882, p. 165—187.

* **Heude**, P. M. Notes sur les mollusques terrestres de la vallée du fleuve bleu.
Mémoires concernant l'histoire naturelle de l'empire Chinois par des pères de la compagnie de Jésus. II. cahier. 87 pag., 10 planches. Chang-Hai 1882.

* **Martens**, E. v. Drei centralasiatische Landschnecken.
Malakozoologische Blätter. XI. 1864, p. 114—119. 1 Taf.
Helix plectotropis M.
„ *Semenowi* M.

* **Martens**, E. v. Die preussische Expedition nach Ostasien. Zoologischer Theil, II. Band.
Die Landschnecken. Berlin 1867. 22 Tafeln.
IV. Chinesische Landschnecken p. 37—57.
Zusammenstellung der bekannten Arten.
Neu: *Helix trisinuata* M.
Abbildung von *Clausilia Shanghaiensis* Pfeiffer. Taf. 22, Fig. 18. und *Cyclophorus exaltatus* Pf. Taf. 19, Fig. 8.
Tabellarische Übersicht der ostasiatischen Mollusken, p. 401 bis 415. Nördliches, mittleres, südliches China.

* **Martens**, E. v. Neue Helix-Arten aus China.
Malakozoologische Blätter. XXI. 1873, p. 67—69.
Helix tectum Sinense M.
„ *Richthofeni* M. [1]

Martens, E. v. Binnenmollusken aus dem mittleren China.
Malakozoologische Blätter. XXII. 1875. p. 185—188.
Helix angusticollis M.
„ *triscalpta* M.
„ *Kiangsinensis* M.

Martens, E. v. Vorzeigung von Landschnecken aus dem chinesischen Löss.
Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 1879. p. 73—74.
Helix pyrrhozona Phil.
„ *Yantaiensis* Crosse.
„ *Richthofeni* Martens.
„ *Orithyia* Martens. sp. nov. [2]

* **Martens**, E. v. Conchologische Mittheilungen als Fortsetzung der Novitates conchologicae. I. 1881, 101 pag., XIX Taf.

---

[1] *Buvigneri* Desh.

[2] Eine Abbildung dieser Form ist noch nirgends erschienen.

Helix Semenowi Martens p. 14, Taf. 4.
Helicarion imperator Gould p. 74, Taf. 13.
Helix Gerlachi Moellendorf p. 96, Taf. 18.
„ *trichotropis* Pfeiffer p. 99, Taf. 18.
Tabelle der mit *Helix conella* H. Adams und *trichotropis* Pf. verwandten Formen, p. 101.

Menke, K. Th. Drei neue Landschnecken.
Malakozoologische Blätter. III. 1857. p. 68–69.
Clausilia Lorraini M.

Moellendorf, O. v. Diagnosen neuer Arten aus dem Binnenlande von China.
Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. I. 1874. p. 78—80.
Pterocyclus chinensis M.
Cyclophorus Martensianus M.
Alcyaeus Kobeltianus M.
Helix latilabris M.
Clausilia chinensis M.

* **Moellendorf,** O. v. Chinesische Landschnecken,
Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. II. 1875, p. 118—126. 1 Tafel.
Bemerkungen hiezu von Martens, ib. p. 126—135.
Pterocyclus Chinensis M.
Cyclophorus Martensianus M.
Alycaeus Kobeltianus M.
Hyaliana sp.
Helix ciliosa Pfeiff. ?, *an nova?*
Helix latilabris M.
Stenogyra sp. nova?
Clausilia Chinensis M.
Succinea sp.

Moellendorf, O. v. Landschnecken der nordchinesischen Provinz Chili.
Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. II. 1875, p. 214–220.
Neu: *Helix Kalganensis* M.
„ *lineolata* M.
„ *chiliensis* M.
„ *etrodon* M.
Succinea alpestris M.

* **Moellendorf,** O. F. v. Zur Binnenmolluskenfauna von Nordchina.

Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. VIII. 1881, p. 33—44. 1 Taf.

Neu: *Helix mongolica* M.
Pupa sp. n.?

Moellendorf, O. F. v. Beiträge zur Molluskenfauna von Südchina.

Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft. VIII. 1881, p. 302—312.

Neu: *Cyclophorus elegans* M.
„ *Clouthianus* M.
„ *Hungerfordianus* M.
„ *trichophorus* M.
Pupina pulchella M.
Vaginulus chinensis M.
Clausilia Gerlachi M.
„ *Elisabethae* M.
Pupa microstoma M.
Streptaxis erythroceras M.
„ *costulatus* M.

Moellendorf, O. F. v. Diagnoses specierum novarum Chinae meridionalis.

Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft IX. 1882, p. 179—188.

Cyclotus tubaeformis M.
Pterocyclus? Gerlachi M. [1]
Cyclophorus cuticosta H.
Leptopoma polyzonatum M.
Diplommatina rufa M.
Alycaeus latecostatus M.
Helicina Hungerfordiana M.
„ *Hainanensis* M.
Ennea splendens M.
Macrochlamys cincta M.
Microcystis Schmakeriana M.
Plectopylis cutisculpta M.
Helix trochulus M.
„ *Hastlakeana* M.
„ *? Xanthoderma* M.
Clausilia porphyrea M.
„ *mucronata* M.
„ *Eastlakeana* M.
„ *thaleroptyx* M.

[1] *Lienensis* Gredler.

Moellendorf, O. F. v. Über Heude's „Notes sur les Mollusques terrestres de la vallée du Fleuve Bleu."

Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft nebst Nachrichtsblatt. 1882, p. 196—202. (Referat.)

Für den vergriffenen Namen *Vaginulus sinensis* H. wird V. *Heudeanus* M. vorgeschlagen.

Pupa strophiodes Gredl. und *larvula* H. gehören zu *Ennea,* (dessgleichen „*Pupa microstoma*" Moell.)

Pupa paxillus=Moussonia paxillus Gredl. ist eine Diplommatina.

Moellendorf, O. F. v. Materialien zur Fauna von China. Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, nebst Nachrichtsblatt. IX. 1882, p. 251—278. 2 Taf.

I. Die Deckelschnecken. Zusammenstellung der bekannten Formen.

Pfeiffer, L. Beschreibung neuer Landschnecken.

Zeitschrift für Malakozoologie. VII. 1850, p. 65—80

Helix epixantha P.

„ *Fortunei* P.

„ *trichotropis* P.

Pfeiffer, L. Neue chinesische Clausilia.

Zeitschrift für Malakozoologie. IX. 1852, p. 80.

Clausilia Fortunei P.

Pfeiffer, L. Descriptions of eighteen new species of Land Shells, from the Collection of H. Cuming, Esq. Proceedings of the Zoological Society of London. XX. 1852. pag. 83—87.

Helix Redfieldi P.

„ *nuda* P. (Himalayah.)

Pfeiffer, L. Descriptions of Fourteen New Species of Land Shells from the Collection of Hugh Cuming, Esq..

Proceedings of the Zoological Society of London. XX. 1852, pag. 135—138.

Bulimus Fortunei P.

Clausilia Shanghaiensis P.

Pfeiffer. Descriptions of Fourteen New Species of Operculated Land-Shells, from Mr. Cumings Collection. Proceedings of the Zoological Society of London, XX. 1852, p. 144—147.

Cyclostoma Fortunei (Cyclotus) P.

Pfeiffer. Descriptions of Eighteen New Species of Land Shells, from the Collections of Mr. Dennison and H. Cuming, Esq. Proc. Zool. Soc. XXI. 1853, p. 57—61.

Helix Shanghiensis P.

Pfeiffer, L. Descriptions of Twenty-three species of Helicea from the Collection of H. Cuming, Esq. — Proc. Zool. Soc. XXII. 1854, p. 145.

Helix Stimpsoni Pfeiffer, p. 149.

Streptaxis Fortunei Pfeiffer, p. 149.

Pfeiffer, L. Descriptions of Seven Species of Cyclomostacea and Auriculicea, from Mr. Cumings Collection. — Proceedings of the Zool. Soc. XXII. 1854, p. 150—152.

Auricula[1] *Chinensis* P.

Pfeiffer, L. Descriptions of Fifty-seven new Species of Helicea, from Mr. Cumings Collection. — Proc. Zool. Soc. XXII. 1854, p. 286.

Achatina Chinensis Pfeiffer, p. 294.

Pfeiffer, L. Descriptions of Eighteen New Species of Cyclostomacea, from Mr. Cumings Collection. — Proc. Zool. Soc. XXII. 1854, p. 299.

Cyclostoma Chinense (Cyclotus?) Pfeiffer, p. 299.

„ *exaltatum (Cyclophorus)* Pfeiffer, p. 300.

Pfeiffer, L. Descriptions of Nine New Species of Land Shells, in the Collection of H. Cuming, Esq. — Proc. Zool. Soc. XXIII. 1855, p. 7—9.

Spiraxis mandarina P.

Pfeiffer, L. Descriptions of Twenty-five New Species of Land Shells, from the Collection of H. Cuming, Esq. — Proceedings of the Zoological Society of London. XXIV. 1856, p. 32—36.

Helix angelica P.

Pfeiffer, L. Descriptions of Fifty-eigth New Species of Helicea from the Collection of H. Cuming, Esq. — Proceedings of the Zoological Society of London. XXIV. 1856, p. 324—336.

Vitrina Flemingi P.

Helix ammiralis P.

Bulimus Tibetanus P. (Tibet.)

Pfeiffer, L. Descriptions of Thirty-three Species of Land Shells, from the Collection of H. Cuming, Esq. — Proc. Zool. Soc. XXIV. 1856, p. 385—392.

Bulimus Sabatieri P.

(Banks of the „Fleuve blanc", China?)

---

[1] Ich glaube dieses amphibiotische Genus mit berücksichtigen zu sollen.

Pfeiffer, L. Descriptions of Thirty-óne New Species of Land Shells, from Mr. Cumings Collection. — Proc. Zool. Soc. XXV. 1857, p. 107—113.

Succinea Chinensis P.
Hydrocena Chinensis P.

* **Pfeiffer,** L. Description of Twenty-seven New Species of Land Shells, from the Collection of H. Cuming, Esq. — Proceedings of the Zoological Society of London. XXVII. 1859. p. 23—29. 2 pl.

Helix rejecta P.
„ *ciliosa* P.
„ *brevibarbis* P.

* **Pfeiffer,** L. Novitates conchologicae. I. 36 pl. 1854—1860.

Clausilia cyclostoma P. (China?)
„ *Lorraini* Menke.
„ *Cecillei* Philippi.

* **Pfeiffer,** L. Novitates conchologicae. III. 36 pl. 1867—1869.

Helix trisinuata Martens.

* **Pfeiffer,** L. Novitates conchologicae. IV. 1870.—1876. 29 pl.

Helix triscalpta Mart.
„ *tectum sinense* Mart
„ *angusti collis* Mart.
„ *Richthofeni* Mart.
„ *Kiangsinensis* Mart.

Philippi, R. A. Descriptiones testaceorum quorundam novorum, maxime chinensium.

Zeitschrift für Malakozoologie. 1844. Erschienen 1845, p. 161—167.

Bulla Cecillei P.
Bulimus Centorii P.

* **Philippi,** R. A. Abbildungen und Beschreibungen neuer oder wenig gekannter Conchylien. II. Bd., 48 Tafeln, 1847.

Helix chinensis Phil. T. IV. F. 1.
„ *helvacea*[1] Phil. T. VI. F. 1.
„ *nanioides* Bens. T. VI. F. 3.
„ *pyrrhozona* Phil. T. VI. F. 4,
„ *platyodon* Pfeiffer[2] T. VII. F. 1.

---

[1] = ravida Benson (Pfeiffer, VII. Nr. 706). Philippi sagt aber aus drücklich, dass sie verschieden.

[2] Vorkommen China wurde später von Pfeiffer (Monogr. VII. Nr. 2137) angegeben.

Diagnosen, neuer Heliceen. (Anonym.)
Zeitschrift für Malakozoologie. IV. 1847, p. 65—71.
Helix Osbeckii Philippi.
Clausilia Cecillii Philippi.
„ *Largillierti* Philippi.

Beschreibung der von Herrn v. Lóczy gesammelten Arten.

Helix Houaiensis Crosse.

Taf. I, Fig. 3.

1882. *Helix obstructa* Heude, (non Férussac). Heude, Notes sur les Mollusques terr. de la vallée du Fleuve Bleu, p. 46. pl. XVII. Fig. 4.
1882. *Helix Houaiensis* Crosse. Crosse, Referat über Heude's vorsehend citirtes Werk. Jouurn. de Conch. XXII, p. 136.

Grosser Durchmesser	11 Mm.
Kleiner „	10 „
Höhe	9 „

Die Schale ist eng genabelt, kugelig, auf den Jugendwindungen mit einem deutlichen, auf der Schlusswindung mit zwei stumpfen Kielen versehen, wodurch die Schlusswindung und die Mündung stumpfeckig erscheinen. Die Färbung ist hornbraun (meine Exemplare sind meist gebleicht, wenige zeigen, und zwar nur partiell, die erwähnte Farbe); Heude gibt von seiner, von mir als ident mit der in Rede stehenden betrachteten Form ein verwischtes Suturalband an, von welchem ich an keinem meiner Exemplare eine Spur sehe. Dagegen zeigt sich conform der Angabe Heude's an einem Exemplar ein rostbraunes Band in der Mitte des letzten Umgangs auf der wie eingedrückt aussehenden Partie zwischen den beiden stumpfen Kielen. Die Sculptur besteht aus ziemlich kräftigen schiefen Rippchen, zwischen welchen man mit der Lupe eine feine Zuwachsstreifung bemerkt. Diese Rippen stehen auf der Schlusswindung an den Exemplaren mit scharfer Berippung ungefähr $^1/_2$ Millimeter von einander entfernt und sind dann daselbst so breit, als die Zwischenräume; wenn die Rippen weniger scharf sind, sind sie breiter und berühren sich fast. Die Rippen verschwinden auf der Schlusswindung schon auf dem oberen Kiele fast ganz, so dass

sie sich nur in sehr geringer Stärke bis zum Nabel fortsetzen und die Unterseite mit freiem Auge fast glatt erscheint.

Das Gewinde ist ziemlich erhaben, kegelförmig, der Apex gerundet. Von den acht (Heude gibt sieben Windungen an) wenig convexen Umgängen stellen die drei obersten und der Apex einen stumpferen Kegel dar, als die übrigen. Die Nähte sind tief. Der obere Kiel der Schlusswindung tritt mehr heraus, als der untere, welcher sich erst in der Nähe der Mündung entwickelt.

Die Mündung ist etwas schief, mit drei Ecken versehen, von welchen zwei den Kielen entsprechen, der dritte sich an der Basis befindet. Das Peristom ist scharf, dünn und etwas zurückgebogen. Der Callus ist ganz dünn, häutchenartig, weiss.

Sehr eigenthümlich sind die Zähne. Die erwachsenen Exemplare besitzen am Aussenrande, zwei Millimeter von dem Mundsaume entfernt, zwei kräftige Zähne, welchen auf der Innenseite zwei schwächere genau gegenüber stehen. Ausserdem befindet sich auf dem Columellarrande ein, zuweilen sehr schwach entwickelter, zuweilen deutlicher, stets schwächer, als die übrigen, bleibender Zahn. Eines der mir vorliegenden Exemplare (Fig. 3) besitzt am oberen Rande noch einen sechsten, sehr kleinen, leistenförmig sich in's Innere ziehenden Zahn, hat aber nur die Andeutung des Columellarzahnes.

Die Zähne treten schon in der Jugend auf; jedoch sind hier die inneren Zähne stärker, als die äusseren; der Columellarzahn ist in der Jugend absolut und relativ stärker, als im erwachsenen Zustande. Ich bringe drei Jugendexemplare zur Abbildung. Eines derselben (Fig. 4) zeigt wohl das erste Stadium der Zahnbildung. An Stelle je zweier neben einander befindlicher Zähne ist eine Leiste vorhanden, der Columellarzahn aber ausgebildet. Das Exemplar zu Figur 2 hat die beiden inneren Zähne und den unteren Zahn kräftig entwickelt, an Stelle der Aussenzähne steht eine gezähnte Leiste. An einem aufgebrochenen, nicht abgebildeten Stück sieht man hinter den Innenzähnen noch zwei, welche von einem früheren Mündungsstadium herrühren und weiter hinten eine, einem noch früheren Zustande entsprechende Leiste. Diese wiederholte Zahnbildung und die (wenigstens theilweise) Nicht-

resorption der Zähne erinnert an eine ähnliche Erscheinung, welche Martens von Pupa beschrieben.[1]

Vorkommen: Provinz Schen-si, Thal des Wej-ho, Stadt Singan-fu. „Löss und lebend," in Lösswänden nahe dem Boden gesammelt. (7 Exempl.) Ebenda, Löss. (2 Exempl.)

Provinz Schen-si, Dorf und Wallfahrtsort Ta-fh-ze, Löss (1 Exempl.)

Provinz Kan-su. Stadt Kun-tschang-fu, Löss. (1 Exempl.)

Kalkhügel am rechten Ufer des Houai bei Cheou-tcheou (Heude).

Verwandtschaft: Zwei nahe verwandte Formen sind *Helix Yantaiensis* Crosse et Debeaux,[2] und *H. tetrodon* Moellendorf,[3] (von Moellendorf später als Varietät zu ersterer gestellt. Sie stammen aus dem nördlichen China.

Die Unterschiede dieser beiden Formen von *Helix Houaiensis* zeigt folgende Zusammenstellung:

	Yantaiensis	*Helix tetrodon*	*Houaiensis*
Grosser Durchmesser Mm.	8	$6^1/_2$	11
Kleiner " "	$6^1/_2$	$5^1/_2$	10
Höhe . . . . "	5	$5^1/_2$	9
Umgängezahl	$5—5^1/_2$	$5^1/_2$	7
Gewinde	wenig erhaben	erhaben	erhaben
Zähne . .	4, schwächer, als die der beiden anderen Formen	4	5—6.

Moellendorf's Bemerkung,[4] dass die zähnchentragende Schwiele bei *H. Yantaiensis* sich direct am Mundsaume befinde, steht die Angabe der Autoren dieser Art[5] entgegen: „Le bord basal et le bord externe sont munis, chacun, d'une dent saillante située assez profondément dans l'ouverture."

---

[1] Ed. v. Martens. Innere Zahnleisten bei jungen Exemplaren von Pupa. Malako-zoologische Blätter. VI. 1860, p. 209.

[2] Journ. d. Conch. 1863, p. 387 und ib. 317. pl. XII. Fig. 2.

[3] Jahrb. d. deutsch. mal. Ges. II. 1875. p. 218; Pfeiffer, Mon. hel. viv. VII. p. 588, Nr. 2905, a; Jahrb. d. deutsch. mal. Ges. 1881. p. 36.

[4] Jahrb. d. d. m. G. 1875, p. 218.

[5] Journ. d. Conch. 1864, p. 318.

Heude's *Helix obstructa* ist mit der hier beschriebenen ident. Der Name muss aber fallen, da er schon von Férussac[1] für eine andere Form angewendet wurde.

Subgenus: Bezüglich der Eintheilung von *Helix Honaiensis* und der beiden Verwandten ist zu bemerken, dass Pfeiffer[2] *H. Yantaiensis* und *H. tetrodon* mit einem Fragezeichen an *Sesara* Albers anschliesst. Moellendorf stellt *H. tetrodon* zu *Perforatella* Schlüter[3] (= *Petasia* Beck).

Zu *Sesara* sind die erwähnten Formen wegen der genabelten Schale, auch wohl wegen der abweichenden Mündungsform nicht zu stellen. Albers sagt in der Diagnose seiner Gattung:[4] „testa imperforata" und „apertura depressa, triplo altior quam lata."

Das Genus *Petasia*, welcher Name von Pfeiffer dem jüngeren Synonym *Perforatella* vorgezogen wird, umfasst bis jetzt nur zwei Species: *bidens* Chemn. und *bicallosa* Frivaldszky. Beide Formen haben nur am Aussenrande Zähne.

Am nächsten scheinen sich mir die drei chinesischen Arten nach ihrer Schale (die Thiere sind noch nicht untersucht) an das hauptsächlich in Nordamerika, theilweise auch in Europa und Asien vertretene Subgenus *Triodopsis* Rafinesque anzuschliessen, namentlich nach der weiteren Fassung, wie sie Pfeiffer-Clessin[5] geben. Adams[6] stellt dieses Genus als Synonym unter *Anchistoma* Klein. Seine Genus-Diagnose ist ebenfalls weiter gefasst, als die von *Triodopsis* bei Rafinesque.[7] Bei *Triodopsis* stehen nach der ursprünglichen Fassung von Rafinesque ebenfalls Formen mit dreilappiger Mündung, unbedecktem Nabel, berippter Schale und auch am Innenrande auftretenden Zähnen, welche aber mit denen des Aussenrandes nicht die Zahl drei übersteigen. Das Abweichende der chinesischen Formen liegt lediglich in der grösseren Zahl der Zähne des linken (inneren) Mundrandes. Übrigens

[1] Prodromus, p. 69.

[2] Nomenclator Helic. 1881, p. 59.

[3] Jahrb. d. deutsch. mal. Ges. 1881, p. 36.

[4] J. C. Albers. Die Heliceen nach ihrer natürlichen Verwandtschaft. 2. Ausgabe. Nach dem hinterlassenen Manuscripte besorgt von E. v. Martens. Leipzig 1860, p. 91.

[5] Nomencl. Helic., p. 112.

[6] The genera of rec. Moll., p. II. 205.

[7] American Journal of Conch. III. 1867, p. 50.

scheint von der breiten, leistenförmigen Entwicklung des inneren Zahnes, wie sie bei unserer gleichfalls zu *Triodopsis* gehörigen *H. personata* vorhanden, zu den zwei an entsprechender Stelle befindlichen Zähnen der chinesischen Formen kein grosser Schritt zu sein.

Martens[1] stellt *Helix Yantaiensis* mit zwei anderen Formen als Arten mit gezahntem Mundsaum zusammen, ohne sich für die Eintheilung in eine Gruppe zu entscheiden.

Helix Loczyi, nova species.

Taf. I, Fig. 4.

Grosser Durchmesser . . . . 8 Mm.
Kleiner „ . . . . 7 „
Höhe . . . . 6 „

Der Nabel ist sehr eng, tief, halb bedeckt, die Gestalt niedergedrückt, die Farbe der meisten meiner, vielleicht gebleichten, Exemplare weiss, nur weniger bräunlich. Letztere Färbung kann indess auch secundär sein. Die Oberfläche zeigt engstehende, ziemlich kräftige Rippchen. Das Gewinde ist niedrig, der Apex schwach gewölbt und gleich der ersten Windung glatt und glänzend. Die Zahl der Windungen beträgt $5^1/_2$; der letzte Umgang ist stark convex, die Mündung nahezu kreisförmig, das Peristom innen verdickt, umgeschlagen und mit einem nahe dem Columellarrande befindlichen Wülstchen versehen. Dieses Wülstchen fehlt manchen Exemplaren trotz sonstiger vollständiger Ausbildung der Mündung. Ein überaus dünner häutchenartiger Callus ist vorhanden.

Vorkommen: Provinz Kan-su, Stadt Kun-tschang-fu . . . . 89 Ex. Löss
Provinz Kansu, Hoi-njing-shien. . . . . 18 „ „
Aus anstehendem, aber nicht mächtigem Löss der Bergseiten.
Provinz Kansu, Thäler des Tatung-ho und des Sining-ho . . . . 8 „ „
Thallöss.

[1] Preuss. Exp. p. 49.

Provinz Kan-su, Stadt An-ting-schien. Obere Hohlwege gegen die Wasserscheide zwischen Hoang-ho und Wej-ho . . . . 5 Ex. Löss.
Provinz Kan-su, Stadt Lan-tschou-fu . . . . 2 „ „
Provinz Schen-si, Dorf und Wallfahrtsort Ta-fh-ze 8 „ „
Provinz Kan-su, Stadt Lan-tschou-fu . . . . . . 3 „ leb. od. Löss.
Provinz Kan-su, Umgebung von Siningfu . . . . 1 „ „

Auf den Anhöhen circa 2500 Meter, Meereshöhe, oberflächlich im Löss.

Verwandtschaft: Die nächst verwandte unter den bekannten Formen ist *Helix Semenowi* Martens [1] aus dem Thian-Schan. Letztere ist grösser (Diam. maj. 10½, min. 9½ alt. 8—9 Mm.) und besitzt nach der Zeichnung einen grösseren und ganz unbedeckten Nabel. Dies scheinen die einzigen Unterschiede. Gestalt, Streifung, Mündung und Wülstchen [2] stimmen. Letzteres scheint indess an *H. Semenowi* nur ausnahmsweise aufzutreten, weil es bei keinem der Autoren weder gezeichnet, noch in der Diagnose angegeben erscheint.

Subgenus: Marten's stellt die verwandte *H. Semenowi* [3] zu *Fruticicola*, Pfeiffer-Clessin zu *Xerophila*.

Helix Kreitneri, nova species.

Taf. I, Fig. 5.

Grosser Durchmesser	9 Mm.
Kleiner „	8 „
Höhe	6 „

[1] Mal. Blätt. 1864, XI, p. 115. Taf. III. Fig. 6—8.
Pfeiffer. Mon. Hel. viv. V. 1868, p. 203.
Fedtschenko. Reisen in Turkestan, Mollusken, p. 16. Taf. I, Fig. 12
Martens. Übersicht der von Herrn Dr. O. Finsch und den Grafen zu Waldburg-Zeil in Sibirien gesammelten Mollusken. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde, Berlin, 1877, p. 241.
Pfeiffer-Clessin. Nomencl. Hel. viv. 1881. p. 127. Sect. Herophila, Subsect. Heliomanes.
Martens. Conchol. Mitth. I. 1881. p. 14. Taf. 4. Fig. 10—13. („*Fruticicola*“.)

[2] Martens (Mal. Bl. 1864) sagt: „Von den zwei vorliegenden Exemplaren ist das eine etwas höher gewunden und durch einen schiefen inneren Wulst am Columellarrand, dem von *H. candidula* ähnlich, ausgezeichnet.

[3] Conch. Mitth. I. p. 14.

Die Schale ist ziemlich eng und sehr tief genabelt, niedergedrückt-kugelig, weisslich, mit zwei gleich starken, mässig breiten, scharfen, hellbraunen Bändern versehen. Die Sculptur besteht in kräftigen schiefen Rippchen. Das Gewinde ist erhaben, der Apex schwach gewölbt, glatt und glänzend. Die Windungen sind convex, ihre Zahl beträgt $5^1/_2$; das Peristom ist weiss, umgeschlagen. Eine Innenlippe ist vorhanden, der obere Mundrand nicht herabgezogen und durch einen dünnen Callus mit dem unteren verbunden.

Vorkommen: Provinz Kansu, nördlicher Abhang des Nan-san-Gebirges. Stadt Ku-lang-shien. Jüngerer Thallöss. (6 Ex.)

Ich benenne die Form zu Ehren des Geographen der Expedition.

Verwandtschaft: Die nächst verwandte unter den bekannten Formen scheint mir *H. Semenowi* Martens zu sein, welche sich durch engeren Nabel und Mangel der Bänder unterscheidet.

Helix, Zwischenform zwischen *Helix Kreitneri* und *Helix Siningfuensis*.

Taf. I. Fig. 6.

Grosser Durchmesser . . . . 9 Mm.
Kleiner „ . . . . 8 „
Höhe . . . . 6 „

Der einzige Unterschied von *H. Kreitneri* besteht in dem Auftreten eines obsoleten Kieles. Spuren der Bänder sind sichtbar. Bei Vorlage grösseren Materiales wird sich vielleicht die Zweckmässigkeit der Neubenennung dieser Form herausstellen.

Vorkommen: Provinz Kansu; Stadt Kun-tschang-fu. Oberflächlich und in den Löss-Hohlwegen. Lebend. (1 Ex.)

Helix Siningfuensis, nova species.

Taf. I. Fig. 7.

Grosser Durchmesser . . . . 9 Mm.
Kleiner „ . . . . 7 „
Höhe . . . . 6 „

Die Schale ist ziemlich weit genabelt, zusammengedrückt, weisslich (meine Exemplare sind übrigens gebleicht), mit zwei Bändern, von welchen auf meinen Stücken nur Spuren erhalten, und schiefen Rippchen versehen. Das Gewinde ist erhaben, der

Apex glänzend, convex. Die Zahl der Windungen ist 5½, der letzte Umgang ist bis nahe der Mündung gekielt. Die Mündung ist oval, innen gelippt, das Peristom umgeschlagen.

Vorkommen: Provinz Kansu, Sining-fu und Tonkerr. (3 Ex.) Lebend.

Verwandtschaft: Der Unterschied von *H. Kreitneri* besteht in dem Vorhandensein des Kieles und der etwas grösseren Weite des Nabels.

Die Form erinnert weiters an *H. Squamosella* Heude,[1] welche höheres Gewinde und schwächere Streifung besitzt.

Helix (Fruticicola) Stimpsoni? Pfeiffer.

Taf. I, Fig. 8, 9.

Grosser Durchmesser . . . . 21 Mm.
Kleiner „ . . . . 18 „
Höhe . . . . 15 „

Die Masse sind an dem grössten Exemplare genommen.

1854. *Helix Stimpsoni* Pfeiffer. Pfeiffer, Proc. Zool. Soc. p. 149.
1854. „ „ „ Reeve 1370. („China.“)
1859. „ „ „ Pfeiffer. Mon. Hel. viv. IV. p. 289. („China?, Australia“.)
1867. *Helix similaris* Fér. var. *Stimpsoni*. Martens, Preuss. Exped. Ostas. Zool. II, p. 19. („Japan.“)
1868. *Helix Stimpsoni* Pfeiffer. Pfeiffer. Mon. Hel. viv. V. p. 378[2]. („Japan.“)
1881. *Helix Stimpsoni* Pfeiffer. Pfeiffer-Clessin. Nom. Hel. p. 119. („Japan.“)

Die Schale ist mässig weit und sehr tief genabelt, niedergedrückt-kugelig, schwach gekielt. An meinen Exemplaren sind nur Spuren brauner Färbung erhalten; ein weisses Band verläuft über den Kiel. Engstehende, erhabene Streifen (Rippchen). Der Apex ist schwach gewölbt. Die Zahl der Windungen beträgt sechs, die Mündung ist nahe kreisförmig, das Peristom weisslich, aussen umgeschlagen und, ausgenommen am oberen Rande, zurückgebogen. Die striemige Färbung einzelner Exemplare scheint nur durch ungleiche Bleichung bedingt.

---

[1] Mol. terr. p. 36, pl. XV.

[2] *Helix genulabris* Mart. ist nach den Unterschieden, die Martens selbst angibt („Die japanesischen Landschnecken im Leidner Museum“, Mal. Bl. VII. 1861, p. 33), wohl nicht die gleiche Art, als welche sie Pfeiffer anführt.

Vorkommen: Provinz Schen-si, Thal des Wej-ho. Stadt Singan-fu, 350—400 Meter Meereshöhe. Lebend. (13 Ex.)

Provinz Kansu. Stadt Tschung-po-shien. (1 Ex.) Jüngerer Thallöss.

Meine Form stimmt so gut mit den Beschreibungen und der einzigen vorhandenen Abbildung (von Reeve) überein, dass mir die Abtrennung gewagt erscheint. Zu bemerken ist die bedeutende Grösse eines meiner Exemplare, welches ich in Figur 8 abbilden liess. Es hat dieselbe Grösse, wie das von Reeve gezeichnete, welches Martens als zu gross bezeichnet. Alle übrigen meiner Exemplare überschreiten Pfeiffer's Maasse: Diam. maj. 15, min. 13, alt. 8 Mm. nicht. Einen weiteren Unterschied bildet vielleicht der Umstand, dass die Unterseite der von mir untersuchten Exemplare nicht stärker gestreift ist, als die Oberseite.

Helix Schensiensis, nova species.

Taf. I, Fig. 10—13.

Grosser	Durchmesser	D.	Orig.	zu	Fig. 12	. . . . . 17 1/2	Mm.
"	"	"	"	"	" 11	 16	"
Kleiner	"	"	"	"	" 12	 15	"
"	"	"	"	"	" 11	 14	"
Höhe:		"	"	"	" 12	 15	"
"		"	"	"	" 11	 12	"

? 1879. *Helix Orithyia* Martens. Sitzungsber. Ges. nat. Freunde in Berlin p. 73.

Der Nabel ist sehr eng, halb bedeckt, die Form kugelig bis zusammengedrückt-kugelig, die Farbe aller meiner Exemplare weiss; an manchen derselben sind zwei schmale grauliche Bänder erhalten. Die Zuwachsstreifung ist kräftig, das Gewinde mehr oder weniger erhaben, der Apex mässig convex, glänzend. Die Zahl der Windungen beträgt $5^1/_2$—6; die Jugendwindungen haben einen scharfen Kiel, von welchem auf der Schlusswindung keine Spur vorhanden ist. Die Mündung ist schief gestellt, oval, das Peristom umgeschlagen (besonders stark am Columellarrande, wodurch der Nabel halb verdeckt erscheint), der Callus sehr dünn.

Vorkommen: Provinz Schen-si, Wei-ho-Thal, Stadt Singan-fu (109 Ex.) lebend od. Löss? [1]

[1] Nach dem Erhaltungszustande (Löss-Ausfüllung und -Anklebung) scheinen alle Exemplare aus dem Löss zu stammen.

Provinz Schen-si, Lan-tien-shien. (3 Ex.) Löss.

Ob die oben genannte von Martens aus dem Löss der Provinz Honan, ungefähr 46 Kilometer südlich von der Hauptstadt Honan-fu, beschriebene, aber nicht abgebildete Art, die gleiche ist, kann ich nicht angeben. Die von ihm angegebenen Durchmesser (18 und 16 Mm.) sind grösser; die Höhe (13 Mm.) ist verhältnissmässig geringer, als bei den gedrücktesten meiner Exemplare. Dass seine Form in der Jugend stark gekielt sei, erwähnt derselbe nicht.

Helix Buvigneri Deshayes.

Taf. II, Fig. 1, 2.

1873. *H. Buvigneri* Desh. Deshayes, Nouvelles Arch. d. mus. Bull. IX. Taf. III. Fig. 22—24.

1874. *H. Buvigneri* Desh. Deshayes. ib. X, p. 90.

1874. *H. Richthofeni* Martens. Martens Mal. Bl. f. 1873. XXI. p. 68.

1870—1876. *H. Richthofeni* Martens. Pfeiffer. Novit. Conch. IV. p. 150. Taf. 134. Fig. 11—14.

1876. *H. Richthofeni* Martens. Pfeiffer, Mon. Helic. VII, p. 276 und 573.

1879. *H. Richthofeni* Martens. Martens, Sitzungsber. d. nat. Freunde Berlin, p. 73.

1881. *H. Richthofeni* Martens. Pfeiffer-Clessin, Nomenclator Helic. viv. p. 133.

Var. *Kalganensis* Moellendorf:

1875. *H. Kalganensis* Mlldf. Moellendorf, Jahrb. d. d. mal. Ges. p. 216.

1876. *H. Kalganensis* Mlldf. Pfeiffer. Mon Hel. viv. VII. p. 588.

81. *H. Buvigneri* Desh. var. *Kalganensis* Mlldf. Moellendorf, Jahrb. d. d. mal. Ges. p. 37.

Grosser	Durchmesser	d.	Fig.	2	abgeb.	Ex.	10	Mm.
„	„	„	„	1	„	„	11	„
Kleiner	„	„	„	2	„	„	8	„
„	„	„	„	1	„	„	9	„
Höhe:		„	„	2	„	„	9	„
„		„	„	1	„	„	8	„

Die Schale ist tief und ziemlich eng genabelt, doch so, dass der vorletzte Umgang noch im Nabel sichtbar ist. Die Gestalt ist kugelig-zusammengedrückt, das Gehäuse weiss und mit einem lichtbraunen, an den abgestorbenen Exemplaren meist nicht vorhandenen Bande oberhalb der Mitte des letzten Umganges versehen, ziemlich dick, mit sehr feinen, erst unter der Lupe sichtbaren Zuwachsstreifen versehen. Das Gewinde ist kurz-kegel-

förmig, zuweilen sehr niedrig, der Apex gerundet. Die Zahl der durch ziemlich tiefe Nähte getrennten, mässig convexen Umgänge beträgt 6—6½. Die letzte Windung ist an der Mündung ein wenig herabgezogen und wie von den Seiten her ganz schwach zusammengedrückt, so dass ober und unter der Mitte derselben je eine eben noch bemerkbare stumpfe Kante entsteht. (Dieser Umstand ist aus den vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen nicht ersichtlich.) Die Mündung ist ein wenig schief, elliptisch, innen verdickt, am Columellarrand nach aussen umgeschlagen. Das (stark verdickte) Peristom ist weiss.

Individuelle Variation: Die mir vorliegenden 268 Exemplare variiren in der Höhe der Gewindes ziemlich bedeutend; ich habe zwei extreme Formen zur Abbildung gebracht.

Vorkommen: Provinz Sehen-si, Dorf und Wallfahrtsort Ta-fh-ze (1 Ex.) Löss.

Provinz Kan-su. Stadt Lan-tschou-fu. (5 Ex.) Auf aus Löss bestehenden Flussterrassen.

Provinz Kansu. Stadt Hoj-njing-shien. (1 Ex.)

Aus anstehendem, aber nicht mächtigem Löss der Bergseiten.

Lan-tien-shien (1 Ex.)

Provinz Sehen-si, Wei-ho-Thal. Stadt Singan-fu. (260 Ex.) Löss oder lebend? (Nach der Erhaltung meist aus Löss.)

„Alte Alluvien" (Löss?) „der Umgebung von Peking und des südlichen Thensi bei Singafu" (Deshayes nach David); Kalkberge bei Tsi-nan-fu (Shantung) lebend (Richthofen); südlich von Honan-fu (Honan) im Löss. (Richthofen.)

Var. *Kalganensis*: Steinige sonnige Berglehnen (Porphyr) bei Kalgan an der grossen Mauer (Moellendorf).

Verwandtschaft: *Helix Tchefouensis* Crosse et Debeaux und *H. Arcasiana* Crosse et Debeaux,[1] beide aus China, gibt Martens neben *vittata* Müll. (Ceylon, Malabar, Coromandel) und *H. Berlanderiana* Moric. (Amerika) als Verwandte an und findet als Unterschiede: *H. T.* „ist in Grösse und Mündungsform ähnlich, aber entschieden weiter genabelt und flacher, *H. A.* ist in Gesammtform und Färbung ähnlich,[2] doch etwas höher conoidisch, grösser und ihr Mundsaum nicht so dick."

[1] Journ. d. Conch. XII. 1864.

[2] Dieses Wort ist offenbar einzuschieben.

Unter den von mir beschrieben Formen befinden sich ebenfalls zwei nahestehende: *H. Schensiensis* und *H. Confucii.*

H. Schensiensis besitzt weit bedeutendere Grösse, mehr bedeckten Nabel und zwei Bänder gegenüber einem bei *H. Buvigneri* und keine Spur eines Kieles. *H. Confucii* steht noch näher. Der Mangel der Kiele und die erheblichere Grösse der *H. Confucii* bilden die einzigen Unterschiede. Im Übrigen ist *H. Buvigneri* der letzterwähnten treues Miniaturbild.

Subgenus: Pfeiffer-Clessin stellen *H. Buvigneri* (mit dem Synonym *H. Richthofeni* Mart.) mit einem Fragezeichen an den Schluss der Subsectio *Helicopsis* Fitzinger (Sectio *Xerophila* Held), dagegen die von Moellendorf nur als Varietät unterschiedene *H. Kalganensis* Moell. zur Sectio *Hygromia Risso* (*Fruticicola* (Held) Albers), Subsectio *Trichia* Hartm. (*Petasia* Beck), wo auch die verwandte *H. Tchefouensis* Crosse et Debeaux eingereiht erscheint. Moellendorf bringt *H. Buvigneri* bei *Fruticicola* Held unter. Die verwandte *H. Arcasiana* Crosse et Debeaux steht bei Pfeiffer unter *Dorcasia* Gray.

Albers-Martens [1] geben in der Gattungsdiagnose von *Xerophila und Fruticicola „peristoma acutum“* an, während *H. Buvigneri* ein verdicktes stumpfes Peristom besitzt. Besser passt die Diagnose, welche man ebenda über *Dorcasia* findet: „Testa mediocriter umbilicata, globoso-conoidea vel depresso-globosa, rugoso-striata; anfractus $4^1/_2$—5, ultimus magnus, globosus, antice plus minusve deflexus; apertura lunato-ovata, peristoma incrassatum, reflexum, margine columellari dilatato, reflexo.“

Diese Charaktere passen ziemlich gut auf unsere Form, nur ist das Peristom bloss am Columellarrande zurückgebogen.

Die Untersuchung des Thieres würde die Ergründung der näheren systematischen Stellung erleichtern. Ich begnüge mich, auf die Unsicherheit und die nahestehenden Formen hinzuweisen. Sie haben die allgemeine Gestalt und als besonders auffälliges Kennzeichen den stark verdickten Mundrand gemein. Ich rechne in diese Gruppe:

---

[1] Die Heliceen nach ihrer natürlichen Verwandtschaft.

Helix Arcasiana Crosse et Debeaux.
" *Tchefouensis* " "
" *subrugosa* Deshayes.
" *nucleus* "
" *lutuosa* "
" *Burigneri* "
" *Schensiensis* Hilber.
" *Confucii* "

Helix Confucii, nova species.

Taf. II, Fig. 3—5

Grosser Durchmesser	d. Fig.	5	abgeb. Ex.	18	Mm.
" "	" "	3	" "	16	"
Kleiner "	" "	5	" "	15	"
" "	" "	3	" "	13	"
Höhe	" "	5	" "	13	"
"	" "	3	" "	11	"

Die Schale ist mit einem sehr tiefen, ziemlich engen, zum kleineren Theile bedeckten Nabel versehen, niedergedrückt-kugelig, auch in der Jugend ungekielt; die obersten drei Umgänge und der Nabel sind dunkelhornbraun gefärbt, die folgenden bis zum Beginne der Unterseite der Schlusswindung bräunlich mit Striemen von der Farbe der Anfangswindungen. Die gleiche Farbe besitzt das verwaschene Band, welches auf der Schlusswindung bemerkbar ist. Die Unterseite der letzteren ist weisslich und hat braune Striemen. Die Oberfläche der Schale ist mit ziemlich groben, schon mit freiem Auge bemerkbaren, gegen den Nabel sich abschwächenden Rippen versehen. Das Gewinde ist mehr oder weniger erhaben; die Umgänge sind convex, ihre Zahl beträgt $5^1/_2$, der Apex ist wenig gewölbt, die Nähte sind tief. Die Mündung ist oval, das Peristom innen sehr stark verdickt und nur an seinem Columellarrande umgeschlagen, so dass bei senkrechtem Daraufblicken ein Theil des Nabels bedeckt erscheint. Der Callus ist ganz dünn.

Die Form variirt in Bezug auf die Gewindehöhe erheblich. Ich bilde zwei extreme Formen ab (Fig. 3 und Fig. 5). Fig 4 wurde der Färbung wegen aufgenommen.

Vorkommen: Provinz Kan-su, Stadt, Kun-tschang-fu. Oberflächlich in den Hohlwegen. (16 Ex.)

Ebenda, Löss (1 Ex.), welches recent aussieht.

Provinz Kan-su, Thal des Tatung-ho und Sining-ho, Flussgebiet des Hoang-ho, auf Lössboden und Pflanzen. (1 Ex.)

Provinz Kan-su Thal des Hoang-ho, Stadt Lan-tschou-fu. Auf Lössterrain. (11 Ex.)

Provinz Kan-su, Stadt Sining-fu. Auf der Anhöhe, circa 2500 M. Meereshöhe. Im Löss oberflächlich. (2 Ex.)

Provinz Kan-su, Stadt Tschung-po-shien. (1 Ex.) Jüngerer Thallöss.

Provinz Schensi, Stadt Singan-fu. (1 Ex.) Lebend.

Verwandtschaft: *Helix Arcasiana* Crosse et Debeaux besitzt sehr grosse Ähnlichkeit mit der eben beschriebenen Form, aber ein viel höheres Gewinde, als die am stärksten gethürmten Exemplare der letzteren. *Helix similaris* Fér. unterscheidet sich durch die dünnere Schale und das zurückgeschlagene Peristom. Die nicht abgebildete, sondern nur durch eine Diagnose publicirte *H. assimilaris* Gredl. besitzt ein nicht zurückgeschlagenes Peristom, aber eine blass-rosenrothe Färbung. Auf die Ähnlichkeit mit *Buvigneri* ist bei Erörterung dieser Form hingewiesen. *Helix subrugosa* Desh. ist weiter genabelt.

Subgenus: In Bezug auf die Einreihung in ein Subgenus herrscht die gleiche Schwierigkeit, wie bei *H. Buvigneri*, von welcher sie nebst *H. Arcasiana* subgenerisch nicht zu trennen ist.

Helix (Zonites?) subsimilis Deshayes.

Taf. II, Fig. 6, 7.

Grosser Durchmesser	$25^1/_2$ Mm.
Kleiner „	$22^1/_2$ „
Höhe	12 „

1873. *Helix subsimilis* Desh. Deshayes, Nouv. Arch. du Mus. Bull. IX „ p. 10. pl. 2. Fig. 28—29.

1876. „ „ „ Pfeiffer, Mon. Hel. VII, p. 455.

1881. „ „ „ Pfeiffer-Clessin. Nomencl. Hel. p. 140. (Sectio *Plectotropis*.)

1882. „ „ „ Heude, Note Moll. terr. p. 22, pl. XX. Fig. 18

Die Schale ist links gewunden, weit und tief genabelt, niedergedrückt, oben gelblichbraun, mit dunkelbraunen rechteckigen Flecken, unten weiss mit hellgraublauen Striemen, auf

dem Kiel mit einem schmalen weissen, knapp unter demselben mit einem breiteren braunen Bande versehen, dessen Farbe die Mitte hält zwischen der Grundfarbe der Oberseite und den dort befindlichen Flecken. Die Sculptur besteht in regelmässigen, eng stehenden erhabenen Streifen und discontinuirlich verlaufenden Spiralfurchen in der zweiten Hälfte der Schlusswindung. Das Gewinde ist convex, die einzelnen Umgänge sind schwach gewölbt, der Apex steht hervor. Die Zahl der Windungen beträgt sieben, dieselben sind scharf gekielt, die Mündung ist oval, nicht abwärts gezogen, das Peristom sehr wenig zurückgeschlagen, scharf, innen mit einer sehr schwachen, vom Rande entfernten Lippe versehen. Diese Lippe ist auch an den Jugendexemplaren vorhanden, und zwar weit stärker, als an den erwachsenen.

Vorkommen: Provinz Se-tschuen. In der Schlucht nördlich von Kwang-yuen-shien (Quan-jüön auf Kreitner's Karte). Auf Felsen und Mauern. (53 Ex.) Lebend. (Lóczy coll.)

Thibet, Provinz Moupin. (Deshayes.)

Provinz Se-tchouen, um Tch'eng-tou-fou und im Thale des Oberlaufes des Flusses Tchong-k'ing. (Heude.)

Verwandtschaft: Deshayes und nach ihm Heude geben die Beziehungen und Unterschiede zu und von *H. Christinae* A d. an. Ich mache auf die grosse Ähnlichkeit aufmerksam, welche mit der dalmatinischen *H. acies* Partsch besteht. Die Schale der letzteren unterscheidet sich nur durch bedeutendere Grösse, Mangel der Flecken und Rechtswindung von *H. subsimilis*.

Subgenus: Aus dem Vergleiche mit *H. acies* ergibt sich entgegen der Meinung Pfeiffer's und Clessin's die Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit zu *Zonites*, worüber die Untersuchung des Thieres entscheiden müsste. Für eine blosse, allerdings merkwürdige Analogie der Gehäuse spricht die sonstige Verbreitung und die Lebensweise von *Zonites*. (Erdschnecken.)

Helix Buddhae, nova species.

Taf. II, Fig. 8, 9.

Grosser Durchmesser	21,	eines abnorm grossen Ex.	26 Mm.
Kleiner „	18,	„ „ „ „	21 „
Höhe	11,	„ „ „ „	13 „

Die Schale ist ziemlich weit und tief genabelt, flach. Die Grundfarbe ist bräunlich. Bläuliche oder weisse Striemen werden von zwei braunen Bändern durchschnitten. Zwischen den erhabenen Zuwachsstreifen und über diese hin verlaufen auf der Schlusswindung feine engstehende Spiralfurchen. Das Gewinde ist sehr niedrig, der Apex lichtbraun, mässig gewölbt. Die 6 ziemlich ebenen Umgänge sind durch tiefe Nähte getrennt. Der letzte Umgang ist etwas herabgezogen, oben sehr wenig, unten stark convex. Der scharfe Kiel verschwindet an der Mündung fast ganz. Die Mündung ist elliptisch, schief, das Peristom nach aussen umgeschlagen, weisslich. Der Callus ist sehr dünn.

Vorkommen: Provinz Kansu, Thal des Hoang-ho, Stadt Lan-tschou-fu. Auf aus Löss bestehenden Flussterrassen. (28 Ex.)

Ost-Tibet, Jerholo. (2 Jugendexemplare, welche denen des eben genannten Fundortes gleichen.)

Verwandtschaft: Am nächsten steht dieser Form die *Helix Constantiae* Ad.,[1] welche sich mir wesentlich durch die Färbung (einfärbig braun, ungebändert) zu unterscheiden scheint. Weiters ist verwandt *H. Primeana* Crosse[2], welche die gleichen Farbenunterschiede zeigt, ausserdem einen nicht herabgezogenen oberen Mundrand und höhere Gestalt besitzt. In der Gestalt besteht eine grosse Ähnlichkeit mit der oceanischen *H. Hidalgoiana* Crosse,[3] welche einfärbig braun ist und keinen herabgezogenen oberen Mundrand hat. *H. conella* A. Ad.[4] (Japan) ist kleiner, *H. trichotropis* Pfeiffer[5] (Shang-hai) und *H. inopinata* Desh.[6] sind einfärbig und höher.

Subgenus: Martens[7] hat für die ähnlichen, flachen, gekielten, chinesischen Formen das Subgenus *Plectotropis* aufgestellt.

---

1 Proc. Zool. Soc. 1870. p. 378.

2 Journ. Conch. 1866. p. 57.

3 Journ. Conch. 1866. XIV. p, 56, pl. I, Fig. 2.

4 Pfeiffer, Conch. Mitth. I. p. 98. Taf. XVIII. F. 8—12.

5 Ib. p. 97. Taf. 18. Fig. 13—15.

6 Nouv. Arch. Bull. IX. pl. 2. Fig. 3—5.

7 Preuss. Exp. p. 42.

Helix Mencii, nova species.

Taf. III, Fig. 1—3.

Grosser Durchmesser	21 Mm.
Kleiner „	17 „
Höhe	13 „

Die Schale ist ziemlich weit genabelt, niedergedrückt-kugelig, gelblich gefärbt, mit braunen Striemen nnd zwei braunen Bändern versehen. Die Zuwachsstreifung ist kräftig. Spiralfurchen wie bei der vorigen Art. Das Gewinde ist sehr niedrig-konisch, der Apex mässig gewölbt. Die $5^1/_2$ Umgänge sind wenig gewölbt, die Nähte tief. Der letzte Umgang ist gekielt, jedoch verliert sich der Kiel in der Nähe der Mündung. Die Mündung ist oval, schief, der obere Mundrand ist herabgezogen, das Peristom stark umgeschlagen; die Mundränder sind durch einen dünnen Callus verbunden.

Vorkommen: Provinz Kansu, Thal des Hoang-ho, Stadt Lan-tschou-fu. Auf aus Löss bestehenden Flussterrassen. Lebend. (1 Exempl.)

Provinz Kan-su, Stadt Sining-fu. Auf den Anhöhen circa 2500 Meter Meereshöhe, im Löss oberflächlich. Lebend. (13 Exempl.)

Provinz Kansu, Sining-fu und Tonkerr. Lebend. (8 Exempl.)

Provinz Kan-su, Tschung-po-shien (2 Exempl.) Lebend oder Löss? Die Exemplare sehen recent aus.

Ost-Tibet, Panto. (7 Exempl.) Lebend.

Verwandtschaft: Die Form steht in naher Beziehung zu *H. Buddhae* und unterscheidet sich lediglich durch weniger flach gedrückte Form und den weniger scharfen Kiel, was ihr allerdings ein ganz verschiedenes Aussehen gibt. Sie findet sich getrennt von ihr und nur von einer Stelle (Lan-tschou-fu) liegen beide Formen gemischt vor. Ich muss wegen der unvollkommenen Farbenhaltung mehrere Exemplare abbilden lassen, um alle Charaktere zu zeigen.

Subgenus: Die Form vermittelt durch ihre Zwischenstellung zwischen *Helix Buddhae* und *Helix Gredleri*, mit welcher sie durch die folgende Form eng verbunden erscheint, zwischen den Untergattungen *Plectotropis* und *Fruticocampylaea*.

Helix Mencii Hilber, var.

Taf. III, Fig. 4.

Grosser Durchmesser	. . . .	21 Mm.
Kleiner "	. . . .	19 "
Höhe	. . . .	13 "

Diese Form unterscheidet sich lediglich durch den nur schwach angedeuteten Kiel.

Vorkommen: Provinz Kan-su, Stadt Tschung-po-shien. (5 Exempl.) Lebend (nach dem Erhaltungszustande).

Provinz Se-tschuen, Stadt Ta-tsien-lu. Bergspitze, circa 3500 Meter Meereshöhe. Lebend.

Helix (Fructicocampylaea) Gredleri, nova species.

Taf. III, Fig. 5.

Grosser Durchmesser	. . . .	18 Mm.
Kleiner "	. . . .	14 "
Höhe	. . . .	10 "

Die Schale ist ziemlich weit genabelt, zusammengedrückt, weisslich (mit Ausnahme der ersten bräunlich gefärbten Windungen), mit zwei scharfen braunen Bändern versehen. Die Sculptur besteht in deutlichen Rippen, welche von Spiralfurchen durchschnitten werden. Das Gewinde ist sehr niedrig, der Apex schwach gewölbt. $5\frac{1}{2}$ schwach gewölbte, durch tiefe Nähte getrennte Windungen. Die Mündung ist oval, schief, der obere Mundrand herabgezogen, das Peristom weisslich, stark umgeschlagen; eine innere Lippe ist nicht vorhanden; die Mundränder sind scharf und durch einen dünnen Callus verbunden.

Vorkommen: Ost-Tibet, Thal Tung-nan-to. Flussgebiet des Kin-scha-hiang. (2 Exempl.) Lebend.

Ost-Tibet, Thal Bathany, Flussgebiet des Kin-scha-hiang. (5 Exempl.) Lebend.

Provinz Kansu, Kloster Kumbuna. Auf Löss. (5 Exempl.) Lebend.

Verwandtschaft: Die Form hat grosse Ähnlichkeit mit *H. pratensis* Pfeiffer und *H. narzanensis* Kryn., ist aber von beiden durch den Mangel der Innenlippe verschieden. Noch grösser ist

die Verwandtschaft zu der im Folgenden beschriebenen *H. Heudei*, welch' letztere durch viel höhere Gestalt und stärkere Berippung unterschieden ist.

Helix (Fruticocampylaea) Heudei, nova species.

Taf. III. Fig. 6.

Grosser Durchmesser	17 Mm.
Kleiner „	14 „
Höhe	11 „

Die Schale ist weit und tief genabelt, mässig niedergedrückt; die obersten drei Umgänge meines Exemplares sind bräunlich, die unteren drei weiss; zwei schmale, kastanienbraune Bänder umziehen das Gehäuse. Die unregelmässigen schiefen Rippchen sind ebenso, wie die Zwischenräume zwischen diesen, fein gestreift und reichen in die Hälfte der Nabeltiefe hinein. Ausserdem ist noch eine feine Spiralfurchung vorhanden. Das Gewinde ist mässig erhaben, der Apex eben, die Zahl der Windungen beträgt $5^1/_2$, die Mündung ist oval, schief, das Peristom umgeschlagen und weiss. Eine Innenlippe fehlt. Der Callus ist dünn und weiss.

Vorkommen: Ost-Tibet, Flussgebiet des Kin-scha-hiang, Thal Tung-nan-to. (1 Exempl.)

Verwandtschaft: Die Form ist sehr nahe verwandt mit zwei einander sehr nahe stehenden kaukasischen Arten, *H. pratensis* Pfeiffer und *H. narzanensis* Kryn., besonders aber mit ersterer. Die Eigenthümlichkeit der hier beschriebenen Form besteht in der um Eins geringeren Windungszahl, der grösseren Nähe der beiden Bänder, dem stärkeren Herabsteigen der letzten Windung, durch welch' letztere beiden Umstände sich das untere Band oberhalb des oberen Mundrandes befindet, ähnlich wie bei der gleichfalls kaukasischen und in dieselbe Gruppe gehörigen *H. Eichwaldi* Pfeiffer.[1] Der wesentlichste Unterschied, welcher mich auch bestimmte die Form abzutrennen, ist das gänzliche Fehlen der Innenlippe, welche bei allen verwandten Formen (mit Ausnahme der vorhin beschriebenen) vorhanden ist.

---

[1] Ein im zool. Hofcabinete befindliches Exemplar dieser Art zeigt eine wiederholte Bildung der Innenlippe.

In die Verwandtschaft der Form gehört auch *H. pekinensis* Desh.[1] von Bachufern der Berge westlich von Peking, welche kleiner ist, eine Innenlippe und nur ein Band besitzt, aber (namentlich var. *conoidea* Desh.) im Übrigen (Gestalt, Nabel- und Mündungsform, Sculptur) gut übereinstimmt. Deshayes allerdings findet, und zwar wie mir scheint in weniger zutreffender Weise, eine nahe Verwandtschaft zu *H. (Camena) pyrrhozona* Phil.

Helix (Arianta) Kiangsinensis Martens.

Taf. III, Fig. 7.

Grosser Durchmesser	32 Mm.
Kleiner „	28 „
Höhe	30 „

1875. *Helix Kiangsinensis* Mart. Martens, Sitzungsber. Ges. nat. Freunde, Berlin p. 2.
1875. „ „ „ Martens. Malak. Blätter. XXII. p. 186.
1876. „ „ „ Pfeiffer, Mon. Hel. viv. VII. p. 406,
1878. „ „ „ Gredler, Nachr.-Blatt mal. Ges. p. 102.
1881. „ „ „ Pfeiffer-Clessin. Nomenclator p. 151. Sectio *Arianta*.
1881. „ „ „ Pfeiffer. Nov. Conch. IV. p. 151. pl. XXXIV, Fig. 15—17.
1882. „ „ „ Heude, Notes sur les Moll. terr. p. 25. pl. XIV. Fig. 1.

Da Martens nur ein kleines Exemplar abbildet, die Heude'sche Abhandlung schwieriger zugänglich ist, halte ich die Abbildung nicht für überflüssig.

Vorkommen: Provinz Hu-peh, Sic-ho-Thal. (12 Exempl.) Lebend.

Provinz Hu-peh, Stadt Wu-tschang-fu. (Fuchs, vide Gredler.)

Mittel-China, um den See Poyang. (Richthofen.)

Bergzug vom Ost-Ufer des Sees Hong-tse in der Provinz Ngan-hoei bis zu den Grenzen der Provinz Se-tschuen, inclusive das ganze Thal des Flusses Han. (Heude.)

---

[1] Nouv. Arch. du Mus. IX. 1873. pl. 3, Fig. 13—17; ib. X. 1874. p. 88.

Helix (Camena) pyrrhozona Philippi.

Taf. III, Fig. 8.

Von dieser vielfach beschriebenen Form[1] des nördlichen Chinas[2] bringe ich ein Exemplar wegen des ungewöhnlich starken Höckers am Peristom zur Abbildung. Ausserdem hat das Stück auf dem oberen Mundrande innen ein Wülstchen.

Unter den vielen mir vorliegenden Exemplaren befinden sich nur wenige mit diesen starken Hervorragungen. Die übrigen sind vollkommen typisch. Die Wiederholung der innern Lippe, welche Martens[3] beobachtet, sehe ich auch an mehreren meiner Exemplare.

Vorkommen: Provinz Hu-peh, Sie-ho-Thal, Flussufer auf Felsen. (16 Exempl.)

Provinz Schen-si, Wei-ho-Thal, Stadt Singan-fu. (162 Exempl.)

Lösswände nahe dem Boden. Löss und lebend.

Provinz Se-tschuen. In der Schlucht nördlich von Kwang-yuen-shien (Quang-juön). Auf Felsen und Mauern. (25 Exempl.) Lebend. (Lóczy coll.)

Nord-China, an den Steinen der grossen Mauer bei Ninghai. (Martens.)

Mittel-China, Wusung bei Shanghai (Largilliert, Philippi, Debeaux). Martens bezweifelt diesen Fundort, weil er im Alluvium gelegen und die Form einer Steinschnecke ist. Da die Schnecke von Richthofen, wie Martens selbst anführt, in Löss und nunmehr von Lóczy in und auf Löss gefunden wurde, liegt kein Grund mehr vor, diesen Zweifel zu theilen.

Verwandtschaft und Subgenus bespricht Martens.[3]

---

[1] Über die Literatur derselben: A. Wimmer, „Über die Identität der *Helix faciola* Drap. und der *H. pyrrhozona* Phil.“ Sitzungsberichte der k. k. zool.-botanischen Ges. in Wien. XXVIII. 1878.

[2] Süd-China, welches vielfach angegeben wird, unrichtig nach Moellendorf. Jahrbuch d. deutsch. mal. Ges. II. 1875, p. 130.

[3] Preuss. Exp. Ost-As. Zool. II, p. 49.

Helix submissa Desh.

Taf. III, Fig. 9, 10.

Grosser Durchmesser	10 Mm.
Kleiner „	9 „
Höhe	7 „

1873. *Helix submissa* Desh. Deshayes. Nouv. Arch. d. Mus. Bull. IX. p. 11. T. 2. Fig. 30—32.

1882. *Helix submissa* Desh. Heude. Note moll. terr. Fleuve bleu. p. 30 pl. XIV. Fig. 11, 11, a.

Schale weit genabelt, flach bräunlich. Die Sculptur besteht aus engstehenden Rippchen und schon mit freiem Auge bemerkbaren zerstreuten Körnern. Das Gewinde ist niedrig, die Zahl der Umgänge beträgt $5^1/_2$ (nach Deshayes und Heude 6, während Heude's Zeichner 5 angibt); der letzte Umgang ist bis in die Nähe der Mündung gekielt. Die Mundränder sind scharf.

Die meisten der mir vorliegenden Exemplare sind ganz typisch; ich lasse eines mit höherem Gewinde zeichnen (Fig. 10), von welcher Form sich nur wenige unter den zahlreichen Exemplaren befinden.

Vorkommen: Provinz Se-tschuen; Stadt Tschung-tu-fu. Lebend. Auf Mauern. 400 Meter Meereshöhe. (61 Exempl.)

Provinz Se-tschuen; Stadt Kwang-yuen-shien (Quang-juön.) Lebend. Auf Felsen. (3 Exempl.) (Lóczy coll.)

Provinz Koei-tschou und Se-tschouen (Heude).

Provinz Moupin in Thibet (Deshayes).

Verwandtschaft: Deshayes gibt die europäische *H. villosa* Drap. als Verwandte an.

Subgenus. *H. submissa* steht bei Pfeiffer-Clessin mit der letztgenannten unter der Subsectio *Trichia*, Sectio *Hygromia*.

Helix (Vallonia) pulchellula Heude.

Taf. III, Fig. 11, 12.

Grosser Durchmesser	$2^1/_2$ Mm.
Kleiner „	2 „
Höhe	1 „

1882. *Helix pulchellula* Heude. Heude, Moll. terr. Fleuve bleu p. 20. pl. XIII. Fig. 17.

Die Schale ist weit genabelt, flach, weiss, mit feinen erhabenen Streifen versehen. Das Gewinde ist niedrig, die Zahl der Windungen beträgt $3^1/_2$ (Heude gibt 3 an). Die Mündung ist schief, der obere Mundrand merklich herabgezogen. Das Peristom ist innen verdickt und ein wenig zurückgebogen.

Vorkommen: Provinz Kan-su, Thal des Hoang-ho, Stadt Lan-tschou-fu. Auf aus Löss bestehenden Flussterassen. Lebend. (7 Exempl.)

Provinz Kan-su, nördlicher Abhang des Nan-san-Gebirges, Stadt Ku-lang-shien. In jüngerem Thallöss. (2 Exempl.)

Provinz Kan-su, Stadt Kun-tschang-fu; oberflächlich in den Hohlwegen. Lebend. (1 Exempl.)

Provinz Se-tschuen. In der Schlucht nördlich von Kwang-juen-shien. (Quang-jnön.) Auf Felsen und Mauern. (12 Exempl.) Lebend. (Lóczy coll.)

Shang-hai und Gebirgsgend von Ning-kou-fu. (Heude.)

Ich glaube die Form trotz der in zwei Punkten („Höhe $^1/_2$ Mm., 3 Umgänge) abweichenden Angaben Heude's, um so mehr als dieselben mit den Verhältnissen der Zeichnung nicht stimmen, mit Sicherheit identificiren zu können.

Verwandtschaft: Heude selbst weist auf die nahe Verwandtschaft zu *H. pulchella* Müll. hin.

Helix, species nova innominata.

Taf. III. Fig. 13.

Grosser Durchmesser	22 Mm.
Kleiner "	17 "
Höhe des ergänzt gedachten Stückes . .	15 "

Der Nabel ist eng, halbbedeckt, tief, die Gestalt niedergedrückt, die Farbe aus meinem gebleichten, nur stellenweise gelblichen Exemplare nicht zu entnehmen. Die Oberfläche zeigt kräftige, erhabene Zuwachsstreifen, die Schlusswindung ausserdem einige entfernt stehende seichte, breite, mit der Lupe bei günstiger Beleuchtung erkennbare Spiralfurchen. Das Gewinde, welches an dem mir vorliegenden Exemplare stark

beschädigt, ist niedrig. Die Zahl der Windungen beträgt $5^1/_2$. Die Mündung ist ganz wenig herabgezogen, stark verbreitert, innen nicht gelippt und nicht verdickt, das Peristom ist seiner ganzen Ausdehnung nach umgeschlagen und zurückgebogen. Der Callus ist an dem Exemplare zum grössten Theile abgesplittert und nur in Resten (als dünne Lamellen) vorhanden.

Vorkommen: Provinz Schen-si, Thal des Wej-ho, Stadt Singan-fu. 350—400 Meter Meereshöhe. Lebend.

Die Form steht vorläufig unter den chinesischen Schnecken ohne jede nähere Verwandtschaft da. Auch aus anderen Ländern bin ich nicht in der Lage, ähnliche Formen zu nennen. Die Mündungsform, welche der Art ihr eigenthümliches Gepräge gibt, erinnert an jene der kleinasiatischen *Helix spiriplana* Ol. und, wie mir scheint, noch mehr, an die der sicilischen *H. macrostoma* Mühlf., ohne dass man indess, der sonstigen Verschiedenheiten wegen, eine nähere Beziehung behaupten könnte. Merkwürdig ist auch die Ähnlichkeit der Mündung mit der mancher Formen der auf den Mollukken heimischen Gattung *Planispira*.

Tafel I.

Fig. 1. *Helix Houaiensis* Crosse. Juvenis. Lan-tien-shien. Löss. a nat., b (Mündung), zweifache Grösse., An Stelle der Aussen- und Innenzähne Leisten. Starker Columellarzahn.

Fig. 2. *Helix Houaiensis* Crosse. Juvenis. Singan-fu. Löss oder lebend? a nat., b (Mündung), 2fache Grösse. Vorgeschrittenes Stadium der Zahnbildung. Innenzähne stärker, als die noch wenig von der sie verbindenden Leiste hervorragenden Aussenzähne. Starker Columellarzahn.

Fig. 3. *Helix Houaiensis* Crosse. Ausgewachsenes Exemplar. Singan-fu. Löss od. lebend? a, d, e nat., b, c (Mündung), 2fache Grösse.

Fig. 4. *Helix Lóczyi* Hilb. Ta-fh-ze, Löss. a, c, d nat., b 2fache Grösse.

Fig. 5. *Helix Kreitneri* Hilb. Ku-lang-shien. Geschichteter Löss. a, c, d nat., b 2fache Grösse.

Fig. 6. *Helix* sp. Zwischenform zwischen *Helix Kreitneri* und *Helix Siningfuensis*. Kung-tschang-fu. Lebend. a, c, d nat., b 2fache Grösse.

Fig. 7. *Helix Siningfuensis* Hilb. Sining-fu und Tonkerr. Lebend. a, c, d nat., b 2fache Grösse.

Fig. 8. *Helix Stimpsoni* Pfeiffer? Singan-fu. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse.

Fig. 9. *Helix Stimpsoni* Pfeiffer? Singan-fu. Lebend. a nat., b (Stück der Schlusswindung) 2fache Grösse.

Fig. 10. *Helix Schensiensis* Hilb. Juvenis. Singan-fu. Löss a, b nat. Grösse.

Fig. 11. *Helix Schensiensis* Hilb. Singan-fu. Löss. Nat. Grösse. Niedrige Form.

Fig. 12. *Helix Schensiensis* Hilb. Singan-fu. Löss. Hohe Form. a, b, c, d nat. Grösse.

Fig. 13. *Helix Schensiensis* Hilb. Singan-fu. Löss. Nat. Grösse. Aufgebrochenes Exemplar, welches die gekielten inneren Windungen zeigt.

Tafel II.

Fig. 1. *Helix Buvigneri* Desh. Singan-fu. Löss oder lebend? Nat. Grösse. Niedrige Form.

Fig. 2. *Helix Buvigneri* Desh. Singan-fu. Löss oder lebend? a, b nat. Grösse. Hohe Form.

Fig. 3. *Helix Confucii* Hilb. Tschung-po-shien. Jüngerer Thallöss. a, b, c. d nat. Grösse. Niedrige Form.

Fig. 4. *Helix Confucii* Hilb. Thal des Tahung-ho und Sining-ho. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse. Gewinde von mittlerer Höhe.

Fig. 5. *Helix Confucii* Hilb. Lan-tschou-fu. Lebend. a, b, c, d. nat. Grösse.

Fig. 6. *Helix subsimilis* Desh. Juvenis. Kwang-yuen-shien. a, b, c nat. Grösse. Innenlippe schon in der Jugend vorhanden und zwar stärker als im erwachsenen Zustande. Aussergewöhnlich niedriges Gewinde.

Fig. 7. *Helix subsimilis* Desh. Kwang-yuen-shier. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse.

Fig. 8. *Helix Buddhae* Hilb. Lan-tschou-fu. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse.

Fig. 9. *Helix Buddhae* Hilb. Lan-tschou-fu. Lebend. Nat. Grösse.

Tafel III.

Fig. 1. *Helix Mencii* Hilb. Sining-fu und Tonkerr. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse.

Fig. 2. *Helix Mencii* Hilb. Sining-fu und Tonkerr. Lebend. Nat. Grösse.

Fig. 3. *Helix Mencii* Hilb. Panto. Lebend. Nat. Grösse

Fig. 4. *Helix Mencii* Hilb. var. Tschung-po-shien. Lebend. a, b nat. Grösse.

Fig. 5. *Helix Gredleri* Hilb. Tung-nan-to. Lebend. a, b, c, d natürliche Grösse.

Fig. 6. *Helix Heudei* Hilb. Tung-nan-to. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse.

Fig. 7. *Helix Kiangsinensis* Mart. Sie-ho-Thal. Lebend. Nat. Grösse. (Der Mundrand ist abgebrochen.)

Fig. 8. *Helix pyrrhozona* Phil. Singan-fu. Löss oder lebend? Nat. Grösse.

Fig. 9. *Helix submissa* Desh. Kwang-yuen-shien. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse. Niedrige Form.

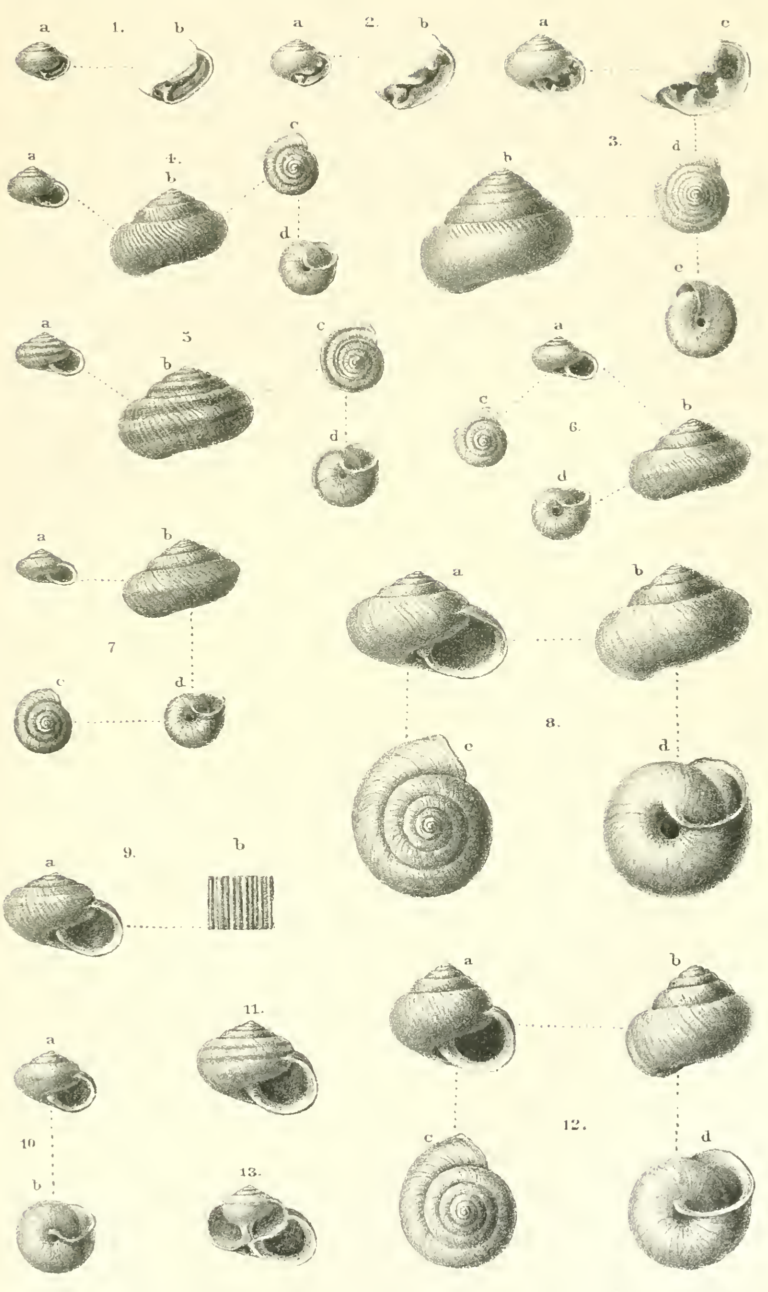
Fig. 10. *Helix submissa* Desh. Tsching-tu-fu. a nat., b 2fache Grösse. Hohe Form.

Fig. 11. *Helix pulchellula* Heude. Lan-tschou-fu. Löss. a nat., b, c. d, e 4fache Grösse.

Fig. 12. *Helix pulchellula* Heude. Ku-lang-shien. Geschichteter Löss. a nat., b, c, d, e 4fache Grösse.

Fig. 13. *Helix*, species nova. innominata. Singan-fu. Lebend. a, b, c, d nat. Grösse.

INHALT.



R. Schönn nach d. Nat. gez. u. lith.

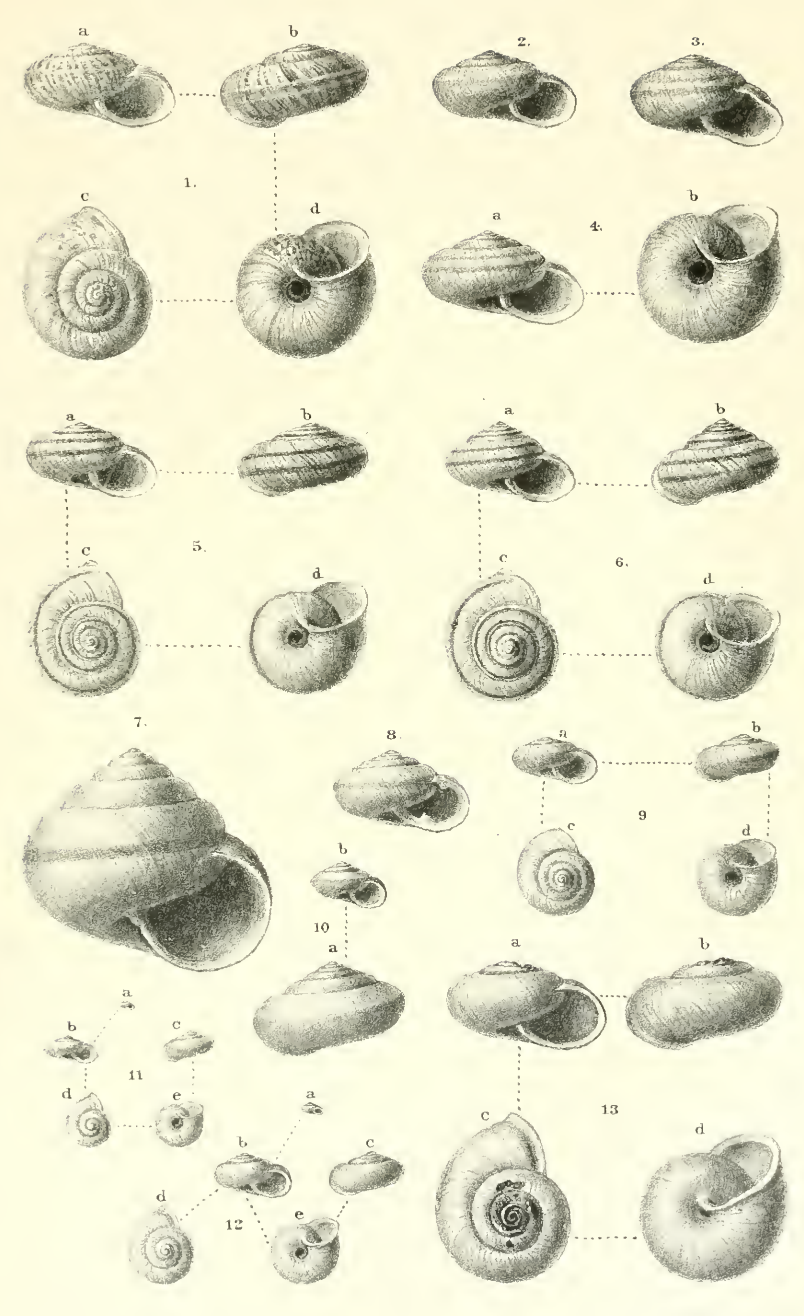
K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.



1. a 2. b a b 3. c d a b 4. c d a b 5. 6 b c a c d a c 7. b d a b c 8. d 9.

R. Schönn nach d. Nat. gez. u. lith. K. k. Hof-u. Staatsdruckerei.





R. Schönn nach d. Nat. gez. u. lith.

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.